

2

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): Tomihiko Azuma

Docket: 14744

Serial No.: Unassigned

Dated: July 5, 2001

Filed: Herewith

For: METHOD OF VICARIOUSLY EXECUTING
TRANSLATION OF ELECTRONIC MAILS FOR USERS,
AND APPARATUS, SYSTEM AND MEDIUM THEREFOR



Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

CLAIM OF PRIORITY

Sir:

Applicant in the above-identified application hereby claims the right of priority in connection with Title 35 U.S.C. §119 and in support thereof, herewith submits a certified copy of Japanese Patent Application 2000-204113, filed on July 5, 2000.

Respectfully submitted,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "P. Esatto".

Paul J. Esatto, Jr.
Registration No. 30,749

Scully, Scott, Murphy & Presser
400 Garden City Plaza
Garden City, NY 11530
(516) 742-4343
PJE:dra

CERTIFICATE OF MAILING BY EXPRESS MAIL

Express Mail Mailing Label Number: EL 894227657 US
Date of Deposit: July 5, 2001

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service Express Mail Post Office to Addressee service under 37 C.F.R. '1.10 on the date indicated above and is addressed to the Assistant Commissioner of Patents and Trademarks, Washington, D.C. 20231.

Dated: July 5, 2001

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Janet Grossman".
Janet Grossman

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1000 U.S. PTO
09/899494
07/05/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 7月 5日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-204113

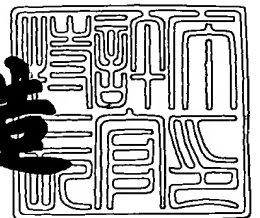
出 願 人
Applicant(s):

日本電気株式会社

2001年 5月25日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3043799

【書類名】 特許願

【整理番号】 60301694

【提出日】 平成12年 7月 5日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04L 12/54

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

 【氏名】 東 富彦

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100080816

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 加藤 朝道

 【電話番号】 045-476-1131

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 030362

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9304371

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子メールの翻訳を代行する方法、そのための装置及びシステム、

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

インターネット接続プロバイダが前記プロバイダの契約者であるユーザ発、ユーザ宛て又はその双方の電子メールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダにおいて翻訳する電子メールの翻訳ステップを含むことを特徴とする電子メールの翻訳を代行する方法。

【請求項 2】

前記ユーザのメールアドレスと前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールの通信相手のメールアドレスとの組み合わせ情報と、ユーザ発又はユーザ宛ての電子メールの送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスの情報に基づいて、前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールが、前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールに該当するか否かを判断する翻訳要否判断ステップを、前記電子メールの翻訳ステップよりも前に有することを特徴とする請求項 1 に記載の電子メールの翻訳を代行する方法。

【請求項 3】

インターネット接続プロバイダの契約者であるユーザ発、ユーザ宛て又はその双方の電子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記電子メールの通信相手のメールアドレス又は前記ユーザの端末装置に送出する電子メール送出手段を有することを特徴とするプロバイダ用装置。

【請求項 4】

少なくとも前記ユーザのメールアドレスと前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールの通信相手のメールアドレスとの組み合わせ情報を記憶する情報記憶手段と、

ユーザ発又はユーザ宛ての電子メールの送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスと前記情報記憶手段の前記組み合わせ情報に基づいて、前

記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールが、前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールに該当するか否かを判断する翻訳要否判断手段とを有することを特徴とする請求項 3 に記載のプロバイダ用装置。

【請求項 5】

前記ユーザのメールアドレスと前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールの通信相手のメールアドレスと翻訳先の言語との組み合わせ情報を記憶する情報記憶手段と、

前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールの内容の一部ないし全部を前記情報記憶手段の前記組み合わせ情報に基づいて前記翻訳先の言語に翻訳する翻訳手段と、

前記翻訳手段により翻訳された翻訳文を含む翻訳電子メールを作成する翻訳電子メール作成手段とを有することを特徴とする請求項 3 ～ 4 のいずれかに記載のプロバイダ用装置。

【請求項 6】

請求項 3 ～ 5 のいずれかに記載のプロバイダ用装置の前記電子メール送出手段から送出された翻訳電子メールを受け取る翻訳電子メール受取手段を少なくとも有することを特徴とする端末装置。

【請求項 7】

請求項 3 ～ 5 のいずれかに記載のプロバイダ用装置と、請求項 6 に記載の端末装置とを含むことを特徴とするシステム。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 2 のいずれかに記載の電子メールの翻訳を代行する方法を実施するための、前記各ステップを実施する、コンピュータで読み取りかつ実行可能なプログラムを担持することを特徴とする媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子メールの翻訳を代行する方法、この方法に使用する装置及びシステムに関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、電子メールの翻訳は、ユーザが個別に電子メールの翻訳を翻訳業者に依頼する方法か、ユーザ自身が翻訳用のソフトウェアを購入し利用する方法で行っていた。

【0 0 0 3】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、前記翻訳業者に依頼する方法の場合は、電子メールを送信するまでに、翻訳を依頼し翻訳文を受け取るという余分な手間がかかる、という基本的な問題点を有する。また、ユーザが個別に翻訳業者に翻訳を依頼すると翻訳コストが高くなり、インターネットを利用することによる取引コストの削減効果を打ち消してしまう。特に、個人消費者や小規模な業者は自前で翻訳家を雇うことは現実的にはほとんど困難であるため、翻訳コストが高くなる地域や国とは取引ができなくなる。

【0 0 0 4】

一方、前記翻訳用のソフトウェアを利用する方法の場合は、電子メールを送信するまでに、翻訳文を作成するという余分な手間がかかる、という基本的な問題点を有する。また、翻訳用ソフトはそれほど高価ではないが、翻訳が完全ではなく、十分に満足できる翻訳文を得ることができない場合が多く、翻訳文が正しいか否かを判断する能力がユーザに要求される。特に、契約内容などに関しては専門家によるチェックが欠かせない。

【0 0 0 5】

本発明は、上記従来技術の問題点のうちの少なくとも一を解決する電子メールの翻訳を代行する方法を提供することを目的とする。また、本発明は、上記従来技術の問題点のうちの少なくとも一を解決する前記方法で 사용할 ことができるプロバイダ用装置を提供することを目的とする。また、本発明は、上記従来技術の問題点のうちの少なくとも一を解決する前記方法で 사용할 ことができる端末装置を提供することを目的とする。また、本発明は、上記従来技術の問題点のうちの少なくとも一を解決する前記方法で 사용할 ことができるシステムを提供す

ることを目的とする。また、本発明は、上記従来技術の問題点のうちの少なくとも一を解決する前記方法を実施するためのプログラムを担持する媒体を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明の第1の視点における電子メールの翻訳を代行する方法は、インターネット接続プロバイダが前記プロバイダの契約者であるユーザ発、ユーザ宛て又はその双方の電子メールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダにおいて翻訳する電子メールの翻訳ステップを含むことを特徴とする。本発明の第2の視点におけるプロバイダ用装置は、インターネット接続プロバイダの契約者であるユーザ発、ユーザ宛て又はその双方の電子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記電子メールの通信相手のメールアドレス又は前記ユーザの端末装置に送出する電子メール送出手段を有することを特徴とする。

【0007】

本発明の第3の視点における端末装置は、本発明のプロバイダ用装置の前記電子メール送出手段から送出された翻訳電子メールを受け取る翻訳電子メール受取手段を少なくとも有することを特徴とする。本発明の第4の視点におけるシステムは、本発明のプロバイダ用装置と本発明の端末装置とを含むことを特徴とする。本発明の第5の視点における媒体は、本発明の電子メールの翻訳を代行する方法を実施するための、前記各ステップを実施する、コンピュータで読み取りかつ実行可能なプログラムを担持することを特徴とする。

【0008】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について説明する。

【0009】

【ユーザ発電子メールの翻訳を代行する方法の場合】

この方法におけるユーザ発電子メールの翻訳ステップは、インターネット接続プロバイダが前記プロバイダの契約者であるユーザが通信相手に発信した電子メ

ールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダが翻訳装置及び翻訳者のいずれか又は双方を利用して翻訳するステップにすることができる。

【 0 0 1 0 】

この方法では、前記ユーザ発電子メールの翻訳ステップで翻訳した前記電子メールの内容の一部ないし全部の翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記電子メールの通信相手のメールアドレスに前記プロバイダがネットワークを介して送出するユーザの通信相手宛電子メールの送出ステップを、前記ユーザ発電子メールの翻訳ステップよりも後に有することができる。前記プロバイダにおいて翻訳する前記ユーザ発の電子メールは、予め前記ユーザが定めた特定の通信相手への電子メールであるようにすることができる。

【 0 0 1 1 】

[ユーザ宛て電子メールの翻訳を代行する方法の場合]

この方法におけるユーザ宛て電子メールの翻訳ステップは、インターネット接続プロバイダがインターネットを介して受け取った前記プロバイダの契約者であるユーザ宛ての電子メールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダが翻訳装置及び翻訳者のいずれか又は双方を利用して翻訳するステップにすることができる。

【 0 0 1 2 】

この方法では、前記ユーザ宛て電子メールの翻訳ステップで翻訳した前記電子メールの内容の一部ないし全部の翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記ユーザの要求に応じて前記ユーザの端末に送出するユーザ宛て電子メールの送出ステップを、前記ユーザ宛て電子メールの翻訳ステップよりも後に有することができる。前記プロバイダにおいて翻訳する前記ユーザ宛ての電子メールは、予め前記ユーザが定めた特定の通信相手からの電子メールであるようにすることができる。

【 0 0 1 3 】

本発明の電子メールの翻訳を代行する方法では、次のようにすることができる。前記プロバイダにおいて翻訳する前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールの翻訳先の言語は、予め前記ユーザが定めた言語であるようにすることができる。前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールか

ら送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスとを見つけ出すメールアドレス取得ステップを、前記ユーザ発電子メールの翻訳ステップ又は前記ユーザ宛て電子メールの翻訳ステップよりも前に有することができる。

【0014】

前記ユーザ発電子メールの翻訳ステップ又は前記ユーザ宛て電子メールの翻訳ステップよりも前に、翻訳要否判断ステップを有することができる。翻訳要否判断ステップは、前記ユーザのメールアドレスと前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールの通信相手のメールアドレスとの組み合わせ情報と、前記メールアドレス取得ステップで見つけ出した送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスの情報に基づいて、前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールが、前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールに該当するか否かを判断するステップである。例えば、前記メールアドレス取得ステップで見つけ出した送信元と送信先の電子メールアドレスの情報を、前記組み合わせ情報と照合することにより、前記メールアドレス取得ステップで送信元と送信先の電子メールアドレスの情報を見つけ出す対象とした電子メールが、翻訳すべき電子メールに該当するか否かを判断することができる。

【0015】

〔プロバイダ用装置〕

本発明のプロバイダ用装置の一例を図面により説明する。図5は、本発明のプロバイダ用装置の一例のブロック図である。このプロバイダ用装置50は、インターネット接続プロバイダの契約者であるユーザが通信相手に発信した電子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記電子メールの通信相手のメールアドレスにインターネットを介して送出するユーザの通信相手宛電子メール送出手段51を有する。前記ユーザ発の電子メールは、予め前記ユーザが定めた特定の通信相手への電子メールであるようにすることができる。

【0016】

また、前記プロバイダ用装置は、インターネット接続プロバイダがインターネットを介して受け取った前記プロバイダの契約者であるユーザ宛ての電子メール

の内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記ユーザの要求に応じて前記ユーザの端末装置に送出するユーザ宛電子メール送出手段 5 2 を有する。前記ユーザ宛ての電子メールは、予め前記ユーザが定めた特定の通信相手からの電子メールであるようにすることができる。

【 0 0 1 7 】

前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールの翻訳先の言語は、予め前記ユーザが定めた言語にしている。前記プロバイダ用装置は、前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールを受け取る電子メール受取手段 5 3 と、前記電子メール受取手段で受け取ったユーザ発の電子メール又はユーザ宛ての電子メールから送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスとを見つけ出すメールアドレス取得手段 5 4 とを有する。

【 0 0 1 8 】

また、前記プロバイダ用装置は、前記ユーザのメールアドレスと前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールの通信相手のメールアドレスと翻訳先の言語との組み合わせ情報を記憶する情報記憶手段 5 5 と、前記メールアドレス取得手段により見つけ出した送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスと前記情報記憶手段の前記組み合わせ情報に基づいて、前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールが、前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールに該当するか否かを判断する翻訳要否判断手段 5 6 とを有する。

【 0 0 1 9 】

また、前記プロバイダ用装置は、前記ユーザ発の電子メール又は前記ユーザ宛ての電子メールの内容の一部ないし全部を前記情報記憶手段の前記組み合わせ情報に基づいて前記翻訳先の言語に翻訳する翻訳手段 5 7 と、前記翻訳手段により翻訳された翻訳文を含む翻訳電子メールを作成する翻訳電子メール作成手段 5 8 とを有する。

【 0 0 2 0 】

プロバイダ用装置の一例がコンピュータ等の情報処理装置である場合を図 6 に基づいて説明する。図 6 は、プロバイダ用装置の一例がコンピュータ等の情報処理装置である場合のブロック図である。プロバイダ用装置は、CPU（中央演算

処理装置) 6 1 と、電子メール送受部 6 2 と、記憶部 6 3 と、入力部 6 4 と、表示部 6 5 を有する。電子メール送受部 6 2 は、例えば、モデム等の情報送受手段であり、ユーザの通信相手宛電子メール送出手段 5 1 と、ユーザ宛電子メール送出手段 5 2 と、電子メール受取手段 5 3 とを兼ねている。電子メール送受部 6 2 は、前記ユーザ発の電子メール及び前記ユーザ宛ての電子メールを受け取ることができる。記憶部 6 3 は、メモリ、ハードディスク等の情報記録媒体である。

【 0 0 2 1 】

記憶部 6 3 は、電子メール送受部 6 2 で送受する電子メール、及び前記ユーザのメールアドレスと前記ユーザが予め定めた翻訳すべき電子メールの通信相手のメールアドレスと翻訳先の言語との組み合わせ情報を記憶する。また、記憶部 6 3 は、メールアドレス取得手段 5 4 をプログラムとして記憶するメールアドレス取得部 6 3 a と、翻訳要否判断手段 5 6 をプログラムとして記憶する翻訳要否判断部 6 3 b と、翻訳手段 5 7 をプログラムとして記憶する翻訳部 6 3 c と、翻訳電子メール作成手段 5 8 をプログラムとして記憶する翻訳電子メール作成部 6 3 d とを有する。また、記憶部 6 3 は、プロバイダ用装置を動作させるために必要なプログラム等の情報を記憶する。

【 0 0 2 2 】

入力部 6 4 は、キーボード等の情報入力手段であり、情報の入力を行うことができる。表示部 6 5 は、ディスプレイ等の表示手段であり、例えば、記憶部 6 3 に記憶されている情報を表示することができる。

【 0 0 2 3 】

〔端末装置〕

端末装置は、プロバイダ用装置から送出された翻訳電子メールをネットワークを介して受け取る翻訳電子メール受取手段を少なくとも有する端末装置、例えばネットワークに接続して電子メール等の情報の送受を行うことができる端末装置でよく、CPU (中央演算処理装置) と、電子メール等の情報送受部と、記憶部と、入力部と、表示部とを有することができる。情報送受部は、例えば、モデム等の情報送受手段である。記憶部は、メモリ、ハードディスク等の情報記録媒体であり、前記情報送受部で送受する電子メール等の情報を記憶することができる。

【 0 0 2 4 】

[媒体]

本発明の媒体は、プログラムを記録しておくことができる記録媒体であればよく、例えば、磁気ディスク、磁気テープ、光磁気ディスク、CD-ROM、半導体メモリその他の記録媒体にすることができる。

【 0 0 2 5 】

本発明は、電子メールの機能をユーザに提供しているインターネット接続プロバイダが、ユーザに代わって電子メールの翻訳を実行することにより、電子メールの送信元と送信先が異なる言語を使用する場合においても正確な情報伝達を実現するものである。本発明の一例を図1により説明する。

【 0 0 2 6 】

図1は、本発明の一例を説明するためのブロック図である。図1において、ユーザはインターネット接続プロバイダ20に加入しており、ユーザはインターネット接続プロバイダ20から電子メールアドレスを割り当てられている。ユーザはユーザ端末10を利用してインターネット接続プロバイダ20に接続し、自分の使用している言語で作成した電子メールをインターネット接続プロバイダ20に送信する。インターネット接続プロバイダ20は、ユーザ端末10から受信した電子メールを、その電子メールの送信先に指定されている人の使用している言語に翻訳し、翻訳済み電子メールとしてインターネット100を介して前記電子メールの送信先に送出する。

【 0 0 2 7 】

一方、ユーザ宛の電子メールがインターネット100を通してインターネット接続プロバイダ20に配送されてきた場合、インターネット接続プロバイダ20は、電子メールを送信者が使用している言語からユーザである受信者が使用している言語に翻訳する。ユーザはユーザ端末10を利用してインターネット接続プロバイダ20に接続し、このユーザが使用している言語に翻訳済みの電子メールを受け取る。

【 0 0 2 8 】

【実施例】

〔実施例の構成〕

図 1 を参照すると、本発明の電子メールの翻訳を代行する方法に使用するプロバイダ用装置の実施例は、インターネット接続プロバイダ 2 0 のサーバ・コンピュータ等の情報処理装置であり、ユーザ端末 1 0 が接続することができると共に、インターネット 1 0 0 に接続する。

【 0 0 2 9 】

ユーザ端末 1 0 は、インターネット接続プロバイダ 2 0 を介してインターネット 1 0 0 へ接続できる機能を備えた端末であり、携帯電話、携帯情報端末、パーソナルコンピュータ等である。ユーザ端末 1 0 は、インターネット接続プロバイダ 2 0 を介して電子メールを送受信する機能を有する。ユーザ端末 1 0 は、インターネット接続プロバイダ 2 0 へ有線あるいは無線により相互に接続できる機能を有する。

【 0 0 3 0 】

インターネット接続プロバイダ 2 0 は、あらかじめ登録されたユーザに対してインターネット 1 0 0 への電子メールの受発信サービスを提供しており、サーバ等の情報処理装置によって構成されている。インターネット接続プロバイダ 2 0 を介したインターネット 1 0 0 への電子メールの受発信サービスは、事前にユーザ登録したユーザだけが利用することができる。

【 0 0 3 1 】

インターネット接続プロバイダ 2 0 は、ユーザに対して電子メールアドレスを割り当て、通信相手ごとに適切な翻訳を行うための情報を記憶する機能を有する。翻訳に必要な情報の記憶方法としては、事前にユーザ登録した契約者の電子メールアドレスと使用言語の組と、通信相手の電子メールアドレスと使用言語の組とを対応付けて記憶する方法などがある。インターネット接続プロバイダ 2 0 は、多様な言語で送受信される電子メールを適切に翻訳する機能を有する。翻訳する方法としては、ソフトウェアなどによる自動翻訳や、翻訳家による手作業の翻訳や、これらを組み合わせて行う翻訳などがある。

【 0 0 3 2 】

インターネット接続プロバイダ 2 0 は、ユーザがユーザ端末 1 0 を利用して発

信した電子メールに対して、宛先に指定されている通信相手を読めるように電子メールを翻訳し、インターネット 1 0 0 に送出する機能を有する。

【 0 0 3 3 】

インターネット接続プロバイダ 2 0 は、インターネット 1 0 0 から受信した電子メールに対して、契約者が読めるように電子メールを翻訳し保存する機能を有する。インターネット接続プロバイダ 2 0 は、ユーザがユーザ端末 1 0 から受信メールを要求した場合に、翻訳済みのメールをユーザ端末に配送する機能を有する。

【 0 0 3 4 】

〔実施例の動作〕

次に、図 1、2、3、及び 4 を参照して、本実施例の動作について詳細に説明する。図 2 及び 3 は、本実施例の動作について説明するための流れ図である。図 4 は、インターネット接続プロバイダ 2 0 が記憶している翻訳情報の例である。

【 0 0 3 5 】

まず、ユーザ端末 1 0 からのメール送信時の動作を図 2 によって詳細に説明する。ユーザはユーザ端末 1 0 を利用して、自分が普段使用している言語で電子メールを作成しインターネット接続プロバイダ 2 0 に送信する（ステップ A 1）。インターネット接続プロバイダ 2 0 は電子メールを受信し（ステップ A 2）、電子メールから送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスとを取得する（ステップ A 3）。

【 0 0 3 6 】

次にインターネット接続プロバイダ 2 0 は、送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスを使用して、電子メールの翻訳が必要か否かを判定する（ステップ A 4）。

【 0 0 3 7 】

図 4 の表において、見出し行を除いた 1 行目は、電子メールアドレスが” t-azuma@biglobe.ne.jp” である契約者と” a-smith@abc.com” との通信においては、” t-azuma@biglobe.ne.jp” は日本語を使用し、” a-smith@abc.com” は英語を使用することを示している。同様に 2 行目は、電子メールアドレスが” t-azuma@bi

globe.ne.jp”である契約者と”m-sophy@xyz.com”との通信においては、”t-azuma@biglobe.ne.jp”は日本語を使用し、”m-sophy@xyz.com”はフランス語を使用することを示している。

【 0 0 3 8 】

ステップA4では、送信元と送信先のメールアドレスのペアが図4の翻訳情報中に見つかれば翻訳が必要と判定し、見つからなければ翻訳は不要と判定する。電子メールの翻訳が必要と判定した場合には、図4の翻訳情報を利用して電子メールを送信元の言語から送信先の言語に翻訳する（ステップA5）。例えば、送信元が”t-azuma@biglobe.ne.jp”で送信先が”a-smith@abc.com”である場合には日本語から英語への翻訳が実施され、送信元が”t-azuma@biglobe.ne.jp”で送信先が”m-sophy@xyz.com”である場合には日本語からフランス語への翻訳が実施される。

【 0 0 3 9 】

翻訳が終了した後、インターネット接続プロバイダ20は翻訳済みの電子メールをインターネット100へ送り出す（ステップA6）。ステップA4において翻訳が不要と判断した場合には、インターネット接続プロバイダ20は電子メールの翻訳を実行せず、ユーザがユーザ端末10で作成した電子メールをそのままインターネット100へ送り出す（ステップA7）。

【 0 0 4 0 】

次に、インターネット100から電子メールを受信した場合の動作を図3によって詳細に説明する。インターネット接続プロバイダ20はインターネット100から電子メールを受信し（ステップB1）、電子メールから送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスとを取得する（ステップB2）。

【 0 0 4 1 】

次にインターネット接続プロバイダ20は、送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールアドレスを使用して、電子メールの翻訳が必要か否かを判定する（ステップB3）。ステップB3ではステップA4と同様に、送信元と送信先のメールアドレスのペアが図4の翻訳情報中に見つかれば翻訳が必要と判定し、見つからなければ翻訳は不要と判定する。

【 0 0 4 2 】

電子メールの翻訳が必要と判定した場合には、図 4 の翻訳情報を利用して電子メールを送信元の言語から送信先の言語に翻訳する（ステップ B 4）。例えば、送信元が” a-smith@abc.com” で送信先が” t-azuma@biglobe.ne.jp” である場合には英語から日本語への翻訳が実施され、送信元が” m-sophy@xyz.com” で送信先が” t-azuma@biglobe.ne.jp” である場合にはフランス語から日本語への翻訳が実施される。

【 0 0 4 3 】

翻訳が終了した後、インターネット接続プロバイダ 2 0 は翻訳済みの電子メールを保存する（ステップ B 5）。ステップ B 3 において翻訳が不要と判断した場合には、インターネット接続プロバイダ 2 0 は電子メールの翻訳を実行せず、インターネット 1 0 0 から受信したメールをそのまま保存する（ステップ B 6）。

【 0 0 4 4 】

ユーザはユーザ端末 1 0 を利用してインターネット接続プロバイダ 2 0 に対して電子メールの受信を要求し（ステップ B 7）、インターネット接続プロバイダ 2 0 は保存してある電子メールをユーザ端末 1 0 へ返却する（ステップ B 8）。

【 0 0 4 5 】

〔実施例の効果〕

第一の効果は、ユーザの慣れ親しんだ言語を使用して世界中の人々と電子メールによる通信をすることができるという点である。特に急速に普及している電子商取引市場には、世界中の消費者や業者が参加しており、電子メールをベースにした契約内容の確認や、質問・クレームの処理などが頻繁に行われている。しかし、言語に対する習熟度の違いにより、取引の一方の当事者が電子メールでの通知を正しく理解できない場合がある。特にクレーム処理などは商品の購入に比べて伝達しなければならない情報が複雑であり、言語の習熟度が非常に大きな影響を及ぼす。最悪の場合には、情報伝達の不備により損害を被った側が訴訟を起こす恐れがある。電子商取引をユーザが馴れ親しんだ言語で行うことを可能にする点で、この発明の効果は顕著である。その理由は、インターネットとの接続点を持つインターネット接続プロバイダが、ユーザの指示に従った双方向の翻訳を可

能にしているためである。

【 0 0 4 6 】

第二の効果は、ユーザが電子メールの翻訳コストを削減できるという点である。その理由は、翻訳をインターネット接続プロバイダに集約させることにより、ユーザが個別に電子メールの翻訳を翻訳業者に依頼する場合に比べてユーザ当たりの翻訳コストを削減できるためである。また、メールを送受信するユーザ端末に特別なソフトや装置を組みこむ必要もなくなるためである。

【 0 0 4 7 】

第三の効果は、1つの言語にしか対応していない端末からでも、世界中の人々とさまざまな言語で通信を行うことができるという点である。特に急速に普及している携帯電話や携帯情報端末などは、特定の言語だけを扱う機能しか持っておらず、既に出荷されている台数が膨大であることから、この発明の効果は顕著である。その理由は、電子メールの翻訳をインターネット接続プロバイダがすべて代行することにより、ユーザ端末側の変更を不要にしたためである。

【 0 0 4 8 】

【発明の効果】

本発明の第1の視点における電子メールの翻訳を代行する方法の第1の効果は、電子メールの翻訳あるいは翻訳の依頼等の手間なしに、プロバイダの契約者であるユーザが前記ユーザの使用言語の電子メールを前記プロバイダを介して前記ユーザの通信相手に送信するだけで、前記通信相手が理解することができる言語の電子メールを前記通信相手が受け取ることができるようにすることができる、ということである。その理由は、本発明の第1の視点における電子メールの翻訳を代行する方法が、インターネット接続プロバイダが前記プロバイダの契約者であるユーザ発の電子メールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダにおいて翻訳する電子メールの翻訳ステップを含むようにしているからである。

【 0 0 4 9 】

本発明の第1の視点における電子メールの翻訳を代行する方法の第2の効果は、プロバイダの契約者であるユーザが前記プロバイダに電子メールの送信を要求するだけで、前記ユーザが理解することができる言語の電子メールを前記ユーザ

が受け取り、電子メールの翻訳あるいは翻訳の依頼等の手間なしに読むことができるようにすることができる、ということである。その理由は、本発明の第1の視点における電子メールの翻訳を代行する方法が、インターネット接続プロバイダが前記プロバイダの契約者であるユーザ宛ての電子メールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダにおいて翻訳する電子メールの翻訳ステップを含むようにしているからである。

【 0 0 5 0 】

本発明の第2の視点におけるプロバイダ用装置の第1の効果は、プロバイダの契約者であるユーザの通信相手が理解することができる言語の電子メールを前記通信相手が受け取ることができるようにすることができる、ということである。その理由は、本発明の第2の視点におけるプロバイダ用装置が、インターネット接続プロバイダの契約者であるユーザ発の電子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記電子メールの通信相手のメールアドレスに送出する電子メール送出手段を有するようにしているからである。

【 0 0 5 1 】

本発明の第2の視点におけるプロバイダ用装置の第2の効果は、プロバイダの契約者であるユーザは、前記ユーザが理解することができる言語の電子メールを受け取り、電子メールの翻訳あるいは翻訳の依頼等の手間なしに読むことができるようにすることができる、ということである。その理由は、本発明の第2の視点におけるプロバイダ用装置が、インターネット接続プロバイダの契約者であるユーザ宛ての電子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを、前記ユーザの端末装置に送出する電子メール送出手段を有するようにしているからである。

【 0 0 5 2 】

本発明の第3の視点における端末装置の効果は、インターネット接続プロバイダの契約者であるユーザ発の電子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メール、又は、インターネット接続プロバイダがネットワークを介して受け取った前記プロバイダの契約者であるユーザ宛ての電

子メールの内容の一部ないし全部の前記プロバイダによる翻訳文を含む翻訳電子メールを受け取ることができる、ということである。その理由は、本発明の第3の視点における端末装置が、本発明のプロバイダ用装置の前記電子メール送出手段から送出された翻訳電子メールを受け取る翻訳電子メール受取手段を少なくとも有するようにしているからである。

【0053】

本発明の第4の視点におけるシステムの効果は、本発明のプロバイダ用装置の効果、及び本発明の端末装置の効果を奏することができる、ということである。その理由は、本発明の第4の視点におけるシステムが、本発明のプロバイダ用装置と、本発明の端末装置とを含むようにしているからである。

【図面の簡単な説明】

【図1】

図1は、本発明の一例を説明するためのブロック図である。

【図2】

図2は、本実施例の動作について説明するための流れ図である。

【図3】

図3は、本実施例の動作について説明するための流れ図である。

【図4】

図4は、インターネット接続プロバイダ20が記憶している翻訳情報の例である。

【図5】

図5は、本発明のプロバイダ用装置の一例のブロック図である。

【図6】

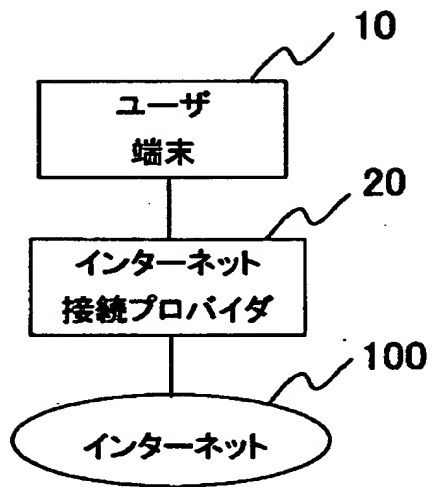
図6は、プロバイダ用装置の一例がコンピュータ等の情報処理装置である場合のブロック図である。

【符号の説明】

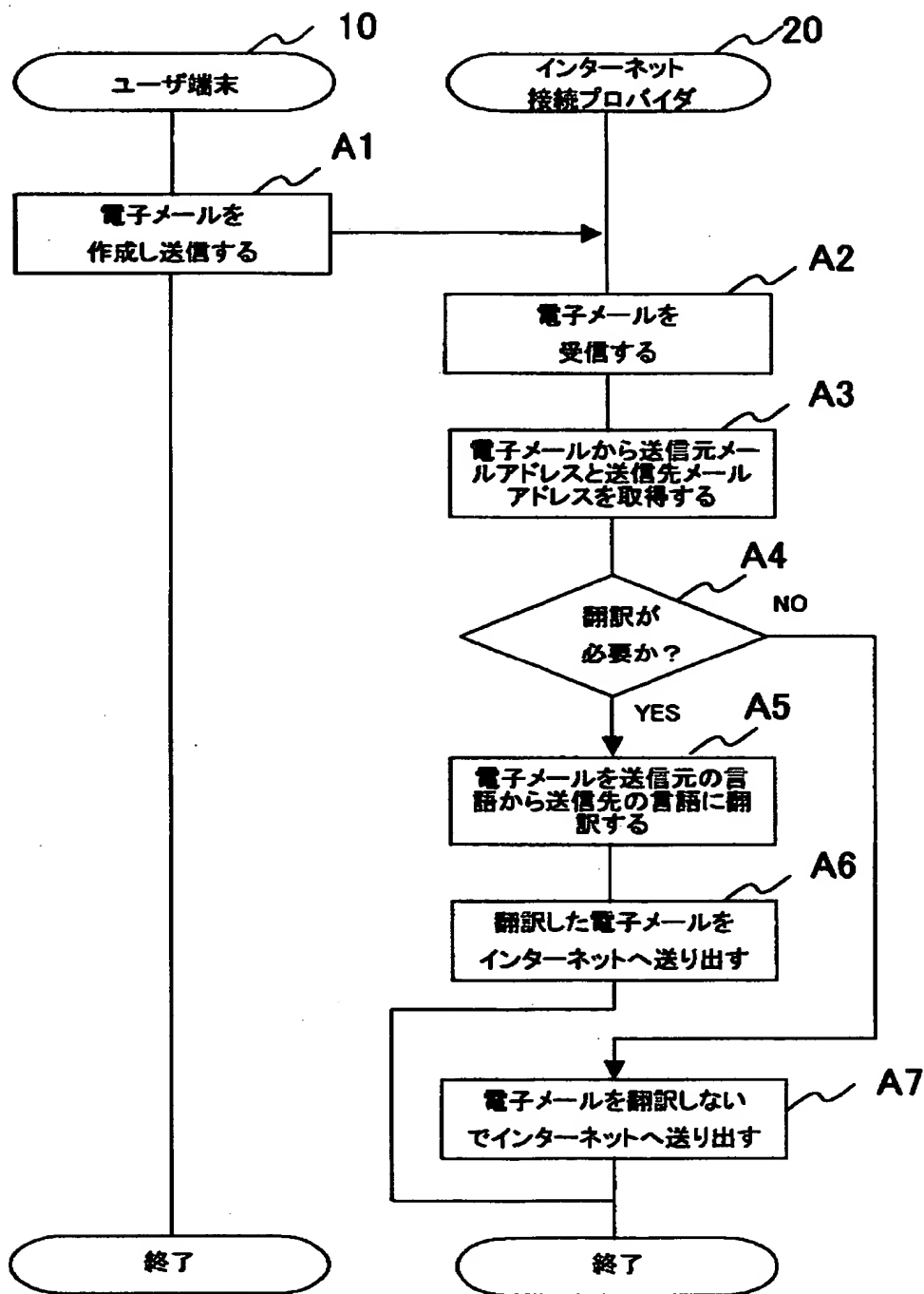
- 10 ユーザ端末
- 20 インターネット接続プロバイダ
- 100 ネットワーク

【書類名】 図面

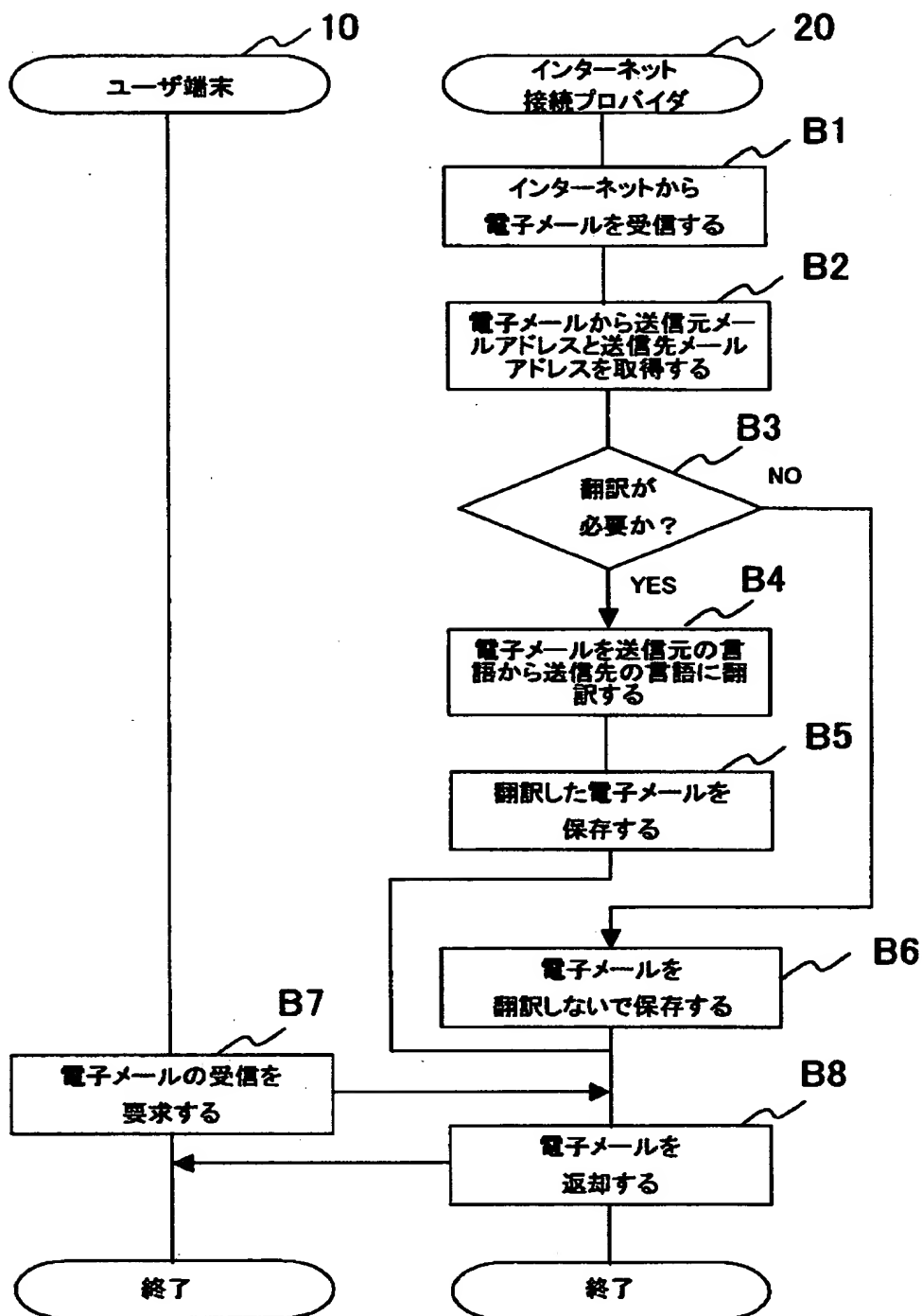
【図 1】



【図 2】



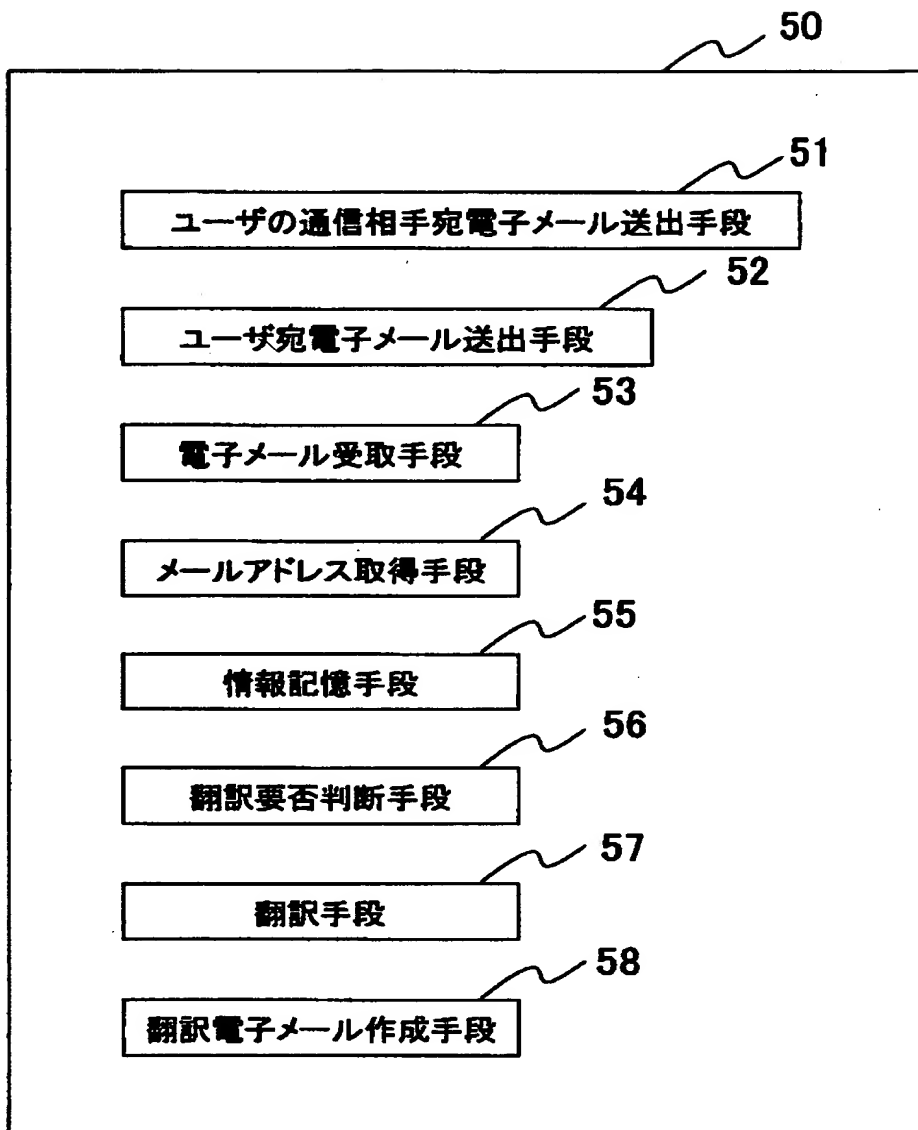
【図 3】



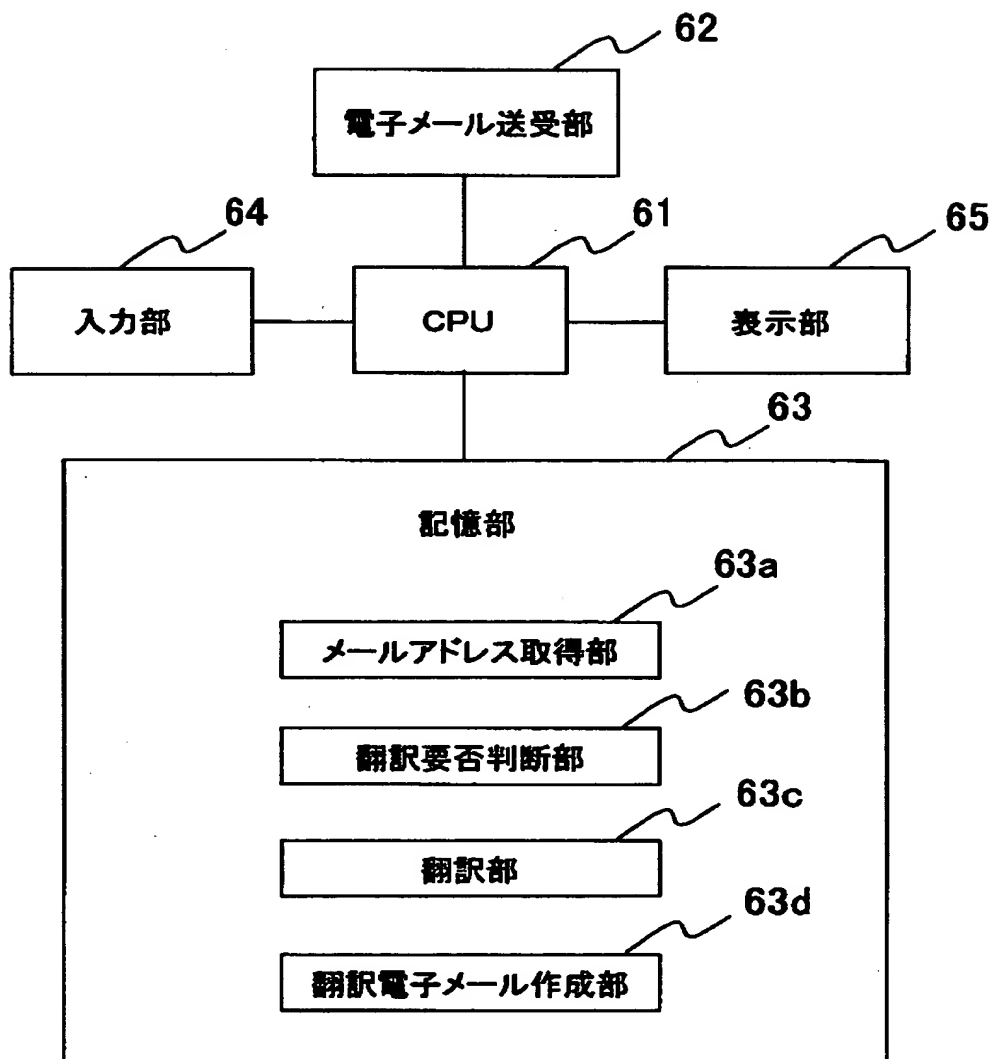
【図 4】

契約者		通信相手	
メールアドレス	言語	メールアドレス	言語
t-azuma@biglobe.ne.jp	日本語	a-smith@abc.com	英語
t-azuma@biglobe.ne.jp	日本語	m-sophy@xyz.com	フランス語
h-kubota@biglobe.ne.jp	日本語	t-johnson@def.com	英語
...			

【図5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

ユーザ又は前記ユーザの通信相手が翻訳に手間をかけることなく、前記ユーザ又は前記通信相手が理解することができる言語に翻訳した電子メールを、前記ユーザ又は前記通信相手が受け取ることができるようにする方法を提供する。

【解決手段】

インターネット接続プロバイダが前記プロバイダの契約者であるユーザ発又はユーザ宛ての電子メールの内容の一部ないし全部を、前記プロバイダにおいて翻訳する電子メールの翻訳ステップを含む電子メールの翻訳を代行する方法。

【選択図】

なし

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名	日本電気株式会社